



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon

**PENGARUH STRATEGI *LEARNING CYCLE* BERBANTUAN
KOMPUTER TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN
MATEMATIKA SISWA
(Studi Eksperimen di Kelas VIII SMP N 1 Japara Kabupaten Kuningan)**

SKRIPSI



**WINA NIAWATI
NIM: 59451102**

**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)
SYEKH NURJATI CIREBON
2013 M / 1434 H**



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

ABSTRAK

Wina Niawati. NIM 59451102. **PENGARUH STRATEGI *LEARNING CYCLE* BERBANTUAN KOMPUTER TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIKA SISWA (Studi Eksperimen di Kelas VIII SMPN 1 Japara Kab. Kuningan)**. Skripsi. Cirebon: Fakultas Tarbiyah, Tadris Matematika, Institut Agama Islam Negeri, Juli 1013.

Strategi pembelajaran yang masih menggunakan metode konvensional yaitu pembelajaran yang berpusat pada guru menjadikan siswa sangat tergantung pada penjelasan seorang guru. Hal ini membuat siswa berperan pasif pada proses pembelajaran matematika dan berdampak pada rendahnya kemampuan pemahaman matematika siswa. Untuk dapat meningkatkan kemampuan pemahaman matematika siswa perlu adanya suatu strategi pembelajaran yang dapat melibatkan siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan kemampuan pemahaman matematika siswa. Strategi pembelajaran yang akan digunakan adalah strategi pembelajaran kontemporer, yakni strategi *learning cycle*. Dengan menerapkan strategi *learning cycle* diharapkan dapat meningkatkan kemampuan pemahaman matematika siswa.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh strategi *learning cycle* berbantuan komputer terhadap kemampuan pemahaman matematika siswa. Dalam penelitian ini pokok bahasan yang akan diteliti adalah pokok bahasan bangun ruang khususnya bangun ruang kubus dan balok.

Learning cycle adalah salah satu model pembelajaran dengan pendekatan konstruktivis yang pada mulanya terdiri dari tiga tahap, yaitu eksplorasi, pengenalan konsep dan penerapan konsep kemudian mengalami pengembangan menjadi lima tahap, yaitu pembangkitan minat, eksplorasi, penjelasan, elaborasi dan evaluasi.

Penelitian dilaksanakan di SMP negeri 1 Japara Kab. Kuningan dan yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah kelas VIII D yang terdiri dari 31 siswa. Instrumen yang digunakan berupa instrumen angket dan instrumen tes.

Berdasarkan hasil analisis diperoleh hasil bahwa 70,69% siswa merespon positif terhadap pembelajaran dengan strategi LC. Kemampuan pemahaman matematika siswa memiliki rata-rata nilai *gain* sebesar 0,51 atau 51% dengan peningkatan kategori sedang. Berdasarkan hasil analisis dengan bantuan program *SPSS 16.0* diperoleh persamaan regresi $Y = -0,473 + 0,013X$ dengan nilai koefisien determinan sebesar 55,2%. Sedangkan berdasarkan hasil uji hipotesis penelitian yang menggunakan teknik analisis *Correlation* dengan bantuan program *SPSS 16.0* diperoleh hasil koefisien korelasi sebesar 0,743 yang menunjukkan hubungan yang kuat. Selain itu, hasil analisis menunjukkan nilai t_{hitung} sebesar 5,975. Untuk t_{tabel} dicari pada taraf signifikan 5% dengan derajat kebebasan $(df)=31 - 2 = 29$. Dengan pengujian 2 sisi (signifikansi = 0,05), maka diperoleh t_{tabel} sebesar 2,045. Karena t_{hitung} (5,975) lebih besar dari t_{tabel} (2,045) maka H_0 ditolak, artinya bahwa ada pengaruh yang signifikan antara strategi LC berbantuan komputer (X) terhadap kemampuan pemahaman matematika siswa (Y).



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

PENGESAHAN

Skripsi berjudul **Pengaruh Strategi *Learning Cycle* Berbantuan Komputer terhadap Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa (Studi Eksperimen di Kelas VIII SMPN 1 Japara Kabupaten Kuningan)** oleh Wina Niawati NIM 59451102 telah dimunaqasyahkan pada tanggal 19 Agustus 2013 dihadapan dewan penguji dan dinyatakan lulus.

Skripsi ini telah memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I) pada Jurusan Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

Cirebon, Agustus 2013

Panitia Munaqasyah
Tanggal

Tanda Tangan

Ketua Jurusan
Toheri, S.Si. M.Pd.
NIP. 19730716 200003 1 002 29 Agustus 2013

Sekretaris Jurusan
Reza Oktiana Akbar, M.Pd.
NIP. 19811022 200501 1 001 29 Agustus 2013

Penguji I
Hendri Raharjo, M.Kom.
NIP. 19741212 200604 1 003 29 Agustus 2013

Penguji II
Arif Muchyidin, M.Si.
NIP. 19830806 201101 1 009 28 Agustus 2013

Pembimbing I
Toheri, S.Si M.Pd.
NIP. 19730716 200003 1 002 29 Agustus 2013

Pembimbing II
Muhamad Ali Misri, M.Si.
NIP. 19811030 201101 1 004 29 Agustus 2013

Mengetahui,
Dekan Fakultas Tarbiyah



Dr. Saefudin Zuhri, M.Ag.
NIP. 19710302 199803 1 002

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahiim.

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT karena hanya dengan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam semoga Allah melimpahkan kepada Nabi Muhammad SAW, keluarga, sahabatnya serta para pengikutnya hingga akhir zaman.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis telah banyak menerima bimbingan, pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak. Dalam kesempatan ini penulis menghaturkan banyak terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. H. Maksum, M.A., Rektor IAIN Syekh Nurjati Cirebon
2. Dr. Saefudin Zuhri, M.Ag., Dekan Fakultas Tarbiyah
3. Toheri, S.Si., M.Pd., Ketua Jurusan Matematika
4. Toheri, S.Si., M.Pd, Dosen Pembimbing I
5. Muhamad Ali Misri. M.Si., Dosen Pembimbing II
6. Dedi Parisa Heriandi, M.Pd., Kepala Sekolah SMP Negeri 1 Japara Kabupaten Kuningan.
7. Mukhlisah, S.Pd. Guru Matematika SMP Negeri 1 Japara Kabupaten Kuningan.
8. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu-persatu.

Penulis hanya bisa memanjatkan doa kehadiran Allah SWT semoga amal baik Bapak/Ibu dan rekan-rekan mendapatkan balasan dari Allah SWT. Amiin.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan, keterbatasan, dan jauh dari sempurna untuk itu dengan kerendahan hati penulis siap menerima kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca sekalian. Mudah-mudahan skripsi ini dapat memberikan manfaat kepada penulis khususnya dan para pembaca umumnya.

Cirebon Juli 2013

Penulis





DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR LAMPIRAN	vi

BAB I : PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah	1
B. Perumusan Masalah	3
1. Wilayah Kajian	3
2. Identifikasi Masalah	3
3. Batasan Masalah	4
4. Pertanyaan Penelitian	4
C. Tujuan Penelitian dan Kegunaan Penelitian	5

BAB II : ACUAN TEORITIK

A. Deskripsi Teoritik	6
1. Strategi <i>Learning Cycle</i>	6
2. <i>Learning Cycle</i> Berbantuan Komputer	10
3. Kemampuan Pemahaman Matematika	19
B. Tinjauan Hasil Penelitian yang Relevan	23
C. Kerangka Pemikiran	26
D. Hipotesis Penelitian	28

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian	29
B. Metode dan Desain Penelitian	29
C. Populasidan Sampel	30
D. Teknik Pengumpulan Data	31
1. Instrument Pengumpulan Data	31



2. Definisi Konseptual.....	33
3. Definisi Operasional.....	33
4. Kisi-kisi Instrumen	34
5. Uji Coba Instrumen	34
E. Teknik Analisis Data.....	37
1. Uji Prasyarat Analisis.....	37
2. Analisis Regresi.....	38
F. Hipotesis Statistik.....	40

BAB IV : HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data.....	41
B. Analisis Data	54
C. Pembahasan	59

BAB V : PENUTUP

A. Kesimpulan.....	62
B. Saran.....	63

DAFTAR PUSTAKA

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan kebutuhan yang sangat penting bagi setiap orang. Pendidikan bisa didapat baik dari pendidikan formal maupun pendidikan non formal. Setiap pendidikan khususnya pendidikan formal, memiliki kurikulum yang memuat pelajaran dan materi yang akan diajarkan, salah satunya adalah mata pelajaran matematika. Matematika merupakan ilmu dasar yang mempelajari Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK). Selain itu, matematika juga menunjang kemajuan ilmu pengetahuan yang lain dan mempunyai peranan penting dalam dunia pendidikan. Matematika berfungsi melatih seseorang bertindak logis, cermat, dan sistematis. Adapun tujuan pembelajaran matematika di Sekolah (Estina Ekawati, 2011) adalah:

1. melatih cara berfikir dan bernalar dalam menarik kesimpulan, misalnya melalui kegiatan penyelidikan, eksplorasi, eksperimen, menunjukkan kesamaan, perbedaan, konsistensi dan inkonsistensi.
2. mengembangkan aktivitas kreatif yang melibatkan imajinasi, intuisi, dan penemuan dengan mengembangkan pemikiran divergen, orisinal, rasa ingin tahu, membuat prediksi dan dugaan, serta mencoba-coba.
3. mengembangkan kemampuan memecahkan masalah.
4. mengembangkan kemampuan menyampaikan informasi atau mengkomunikasikan gagasan antara lain melalui pembicaraan lisan, grafik, peta, diagram, dalam menjelaskan gagasan.

Tujuan tersebut tidak hanya menekankan pada penalaran dan kepribadian siswa, tetapi juga pada keterampilan dalam penerapan matematika. Disamping itu, matematika juga mempunyai pengaruh besar dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, salah satunya adalah aturan-aturan sains yang menjadi landasan teknologi hanya dapat diungkapkan dalam bahasa matematika.

Peningkatan mutu pendidikan dalam pembelajaran matematika harus selalu diupayakan, agar tujuan pendidikan nasional dapat tercapai. Adapun tujuan pendidikan nasional yang tercantum pada pasal 4 BAB II dalam Undang-undang tentang Sistem Pendidikan Nasional (UUSPN, 2010: 4) adalah:



Pendidikan nasional bertujuan mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia Indonesia seutuhnya, yaitu manusia yang beriman dan bertaqwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa dan berbudi pekerti luhur, memiliki pengetahuan dan keterampilan, kesehatan jasmani dan rohani, kepribadian yang mantap dan mandiri serta rasa tanggung jawab kemasyarakatan dan kebangsaan.

Fenomena-fenomena yang terjadi dalam pembelajaran matematika sudah sepatutnya mendapatkan perhatian yang serius baik ditingkat SD, SMP, maupun SMA. Fenomena-fenomena pada pembelajaran matematika ditandai dengan beberapa permasalahan yang kita temukan di lapangan diantaranya adalah kemampuan pemahaman matematika siswa ternyata masih sangat rendah jika dibandingkan dengan mata pelajaran lain. Ditambah dengan keluhan siswa tentang kesulitan-kesulitan belajar matematika yang dihadapi.

Menurut Hamzah B Uno (2008: 36) “pemahaman adalah kemampuan seseorang dalam mengartikan, menafsirkan, menerjemahkan atau menyatakan sesuatu dengan caranya sendiri tentang pengetahuan yang pernah diterimanya”. Sedangkan kemampuan pemahaman matematika merupakan salah satu tujuan dalam pembelajaran matematika yang mengandung pengertian bahwa materi-materi yang diajarkan dalam proses pembelajaran bukan hanya sebagai sebuah hafalan, akan tetapi dapat memberikan pemahaman kepada siswa.

Adapun cara untuk meningkatkan kemampuan pemahaman matematika siswa tersebut adalah salah satunya dengan menerapkan strategi pembelajaran siklus (*learning cycle*) dalam pembelajaran matematika dengan bantuan komputer. Menurut Wena (2009:170) strategi pembelajaran siklus (*learning cycle*) merupakan salah satu model pembelajaran dengan pendekatan konstruktivis yang pada mulanya terdiri dari tiga tahap, yaitu eksplorasi, pengenalan konsep dan penerapan konsep. Strategi *learning cycle* ini diharapkan dapat meningkatkan kemampuan pemahaman matematika siswa dan mengemukakan ide-ide atau pendapat serta menemukan sesuatu konsep dari ide-ide atau pendapat yang telah dikemukakan, sehingga seluruh siswa aktif selama pembelajaran berlangsung. Sedangkan komputer dapat



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

digunakan untuk membangkitkan minat belajar siswa dalam tahapan pembelajaran siklus.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan penulis di SMP Negeri 1 Japara tentang pembelajaran matematika, yaitu masih banyak masalah yang ditemukan di sekolah tersebut, salah satunya adalah hasil belajar matematika siswa masih sangat rendah jika dibandingkan dengan mata pelajaran yang lain. Hal ini dikarenakan pemilihan strategi yang kurang tepat dalam penyampaian materi pembelajaran sehingga siswa tidak mampu menyerap dan memahami materi pembelajaran matematika dengan baik.

Untuk mengatasi masalah yang ditemukan tersebut, diperlukan suatu cara agar pembelajaran matematika menjadi lebih menyenangkan dan dapat meningkatkan kemampuan pemahaman matematika siswa dalam proses pembelajaran matematika, salah satunya yaitu dengan menerapkan strategi *learning cycle* (LC) berbantuan komputer.

Berdasarkan permasalahan di atas maka, peneliti tertarik untuk meneliti tentang “Pengaruh Strategi *Learning Cycle* Berbantuan Komputer Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa (Studi Eksperimen di Kelas VIII SMP Negeri 1 Japara Kabupaten Kuningan).

B. Perumusan Masalah

1. Wilayah Kajian

Wilayah kajian penelitian ini adalah Strategi Pembelajaran Kontemporer, yaitu mengenai Pengaruh strategi *learning cycle* berbantuan komputer terhadap kemampuan pemahaman matematika siswa.

2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan pada latar belakang masalah yang telah diungkapkan di atas, maka dari judul penelitian “Pengaruh Strategi *Learning Cycle* Berbantuan Komputer Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa” dapat diinventarisir berbagai masalah sebagai berikut.

- Proses pembelajaran matematika yang terjadi masih berpusat pada guru.
- Guru masih menggunakan metode ceramah dalam pembelajaran matematika.





- c. Siswa masih malu bertanya, ragu dan kurang kreatif dalam mengemukakan pendapatnya dalam pembelajaran matematika.
- d. Siswa kurang aktif dalam pembelajaran matematika di kelas.
- e. Siswa masih kurang percaya diri dalam pembelajaran matematika.
- f. Hasil belajar matematika masih rendah.
- g. Kemampuan pemahaman matematika siswa masih sangat rendah.

3. Batasan Masalah

Meskipun banyak permasalahan yang dikemukakan sebagai identifikasi masalah, namun tidak mungkin dapat dilakukan penelitian dalam satu kesempatan karena berbagai keterbatasan pada peneliti sendiri. Oleh karena itu, penelitian ini hanya membatasi pada hal-hal berikut.

- a. Strategi *learning cycle* merupakan salah satu strategi pembelajaran dengan pendekatan konstruktivistik yang terdiri dari lima tahap yaitu:
 1) Pembangkit minat, 2) Eksplorasi, 3) Penjelasan, 4) Elaborasi, 5) Evaluasi.
- b. Pemahaman matematika yang diukur adalah peningkatan penguasaan materi dalam ranah kognitif sebelum dan sesudah diberi treatment strategi *learning cycle* yang diperoleh dari hasil pretest dan posttest.
- c. Materi pokok bahasan yang akan dijadikan sebagai bahan pembelajaran dan tes dalam penelitian ini adalah Kubus dan Balok.
- d. Objek penelitian yaitu siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Japara tahun pelajaran 2012/2013.

4. Pertanyaan Penelitian

Penelitian ini akan membahas pertanyaan-pertanyaan penelitian sebagai berikut.

- a. Bagaimana respon siswa terhadap strategi *learning cycle* berbantuan komputer?
- b. Bagaimana kemampuan pemahaman matematika siswa setelah diberi treatment strategi LC?
- c. Apakah terdapat pengaruh strategi LC terhadap kemampuan pemahaman matematika siswa?

C. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk dapat memenuhi tujuan-tujuan yang dapat bermanfaat bagi para siswa dan guru dalam proses pembelajaran. Secara terperinci tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Tujuan Penelitian

- a. Untuk mengetahui pengaruh strategi *learning cycle* terhadap kemampuan pemahaman matematika siswa kelas VIII di SMP Negeri 1 Japara.
- b. Untuk mengetahui bahwa penggunaan Strategi *learning cycle* siswa dapat memahami matematika.
- c. Untuk mengetahui respons siswa terhadap pembelajaran matematika dengan strategi *learning cycle*.

2. Kegunaan Penelitian

Kegunaan dari penelitian ini adalah:

a. Teoritis

Dapat memberikan sumbangan ilmu pengetahuan dan strategi pembelajaran yang ada kaitannya dengan peningkatan kualitas pendidikan.

b. Praktis

- 1) Menambah pengalaman yang baru dalam proses pembelajaran dengan strategi *learning cycle* dan siswa termotivasi untuk lebih aktif serta kreatif.
- 2) Menambah pengalaman baru sehingga pembelajaran dengan strategi *learning cycle* dapat dijadikan salah satu alternatif dalam pembelajaran matematika.
- 3) Hasil penelitian ini dapat meningkatkan kualitas pengajaran matematika di sekolah.
- 4) Hasil penelitian ini dapat mengetahui kesulitan dan kelebihan dalam proses pembelajaran dengan menggunakan strategi *learning cycle* dan dapat mempersiapkan proses kegiatan belajar mengajar menjadi lebih baik dari sebelumnya.





1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

DAFTAR PUSTAKA

- Adinawan, M Cholik. 2010. *Mathematics for Junior High School Grade VIII 2nd Semester*. Jakarta: Erlangga.
- Ahmadi, Iif Khoiru dan Sofan Amri. 2010. *Strategi Pembelajaran Sekolah Berstandar Internasional dan Nasional*. Jakarta: Prestasi Pustakaraya.
- Ambarwaty, Shinta. *Membangun Aplikasi Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Menggunakan Adobe Flash Cs3 (Studi Kasus Mata Kuliah Pemrograman Berorientasi Objek Dengan Materi Konsep Dasar Java Untuk Mahasiswa S1 Jurusan Sistem Informasi)*. Universitas Gunadarma : Jurnal
- Andika Sari, Veny Triana. 2012. *Pengaruh Pembelajaran Reciproc, Kooperatif Tipe NHT dan Langsung Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa SMP*. UPI : Repository. Upi. Edu
- Ariani, Niken dan Dani Haryanto. 2010. *Pembelajaran Multimedia di Sekolah*. Jakarta: PT. Prestasi Pustaka Karya.
- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Baskoro, Edi Prio. 2008. *Media Pembelajaran*. Cirebon. Swagati Press
- Departemen Pendidikan dan kebudayaan. 1996. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Ekawati, Estina. 2011. <http://p4tkmatematika.org/2011/10/peran-fungsi-tujuan-dan-karakteristik-matematika-sekolah/>. Download: Monday, 17 Dec 2012 at 18.45 pm.
- Erman dan Yaya. 1990. *Petunjuk Praktis Untuk Melaksanakan Evaluasi Pendidikan Matematika*. Bandung: Wijayakusumah



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

Fajaroh, Fauziatul dan Wayan Dasna. 2007. FMIPA UM

<http://lubisgrafura.wordpress.com/2007/09/20/pembelajarandenga-model-siklus-belajar-learning-cycle/JAR>. download: Sunday 16 Dec 2012 at 08.00 am.

Fijayanti Herristia Novianti, Dwi. 2006. *Pengaruh Contextual Teaching And Learning (CTL) Terhadap Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika siswa di SMA N 6 Cirebon*. Skripsi. Not Published. Cirebon: STAIN Cirebon.

Gita Puspa, Diah Santi. 2012. *Pengaruh Penerapan Metode Reciprocal Teaching Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa.(Studi Eksperimen di Kelas VIII SMPN 10 Cirebon*. Skripsi. Not Published. Cirebon: IAIN Syekh Nurjati.

Hamalik, Oemar. 2008. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.

Hasan, Iqbal. 2008. *Pokok-pokok Materi Statistik 2*. Jakarta: Bumi Aksara.

Hasan, Qodri Ali. 2012. *Pengembangan Pembelajaran Operasi Pembagian dengan Menekankan Aspek Pemahaman*. UNPAR : Jurnal Pendidikan Matematika

Iskandar Alam, Burhan.2012. *Peningkatan Kemampuan Pemahaman Dan Komunikasi Matematika Siswa Sd Melalui Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME)*. Bandung : Jurnal. <http://eprints.uny.ac.id/7511/1/P%20-%2016.pdf>. Download: Sunday, 16 Dec 2012 at 08.10 am.

Junita, Tia Pitria. 2012. *Pengaruh Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) Terhadap Pemahaman Matematika pada Pokok Bahasan Kubus dan Balok (Studi Eksperimen Siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Sindangagung Kabupaten Kuningan)*. Skripsi. Not Published. Cirebon: IAIN Syekh Nurjati.

Kesumawati, Nila. 2008. *Pemahaman Konsep Dalam Pembelajaran Matematika*, Palembang: Universitas PGRI FKPI pendidikan matematika



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumunkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

Kurniawan. 2007. *Focus Matematika Siap Ujian Nasional untuk SMP/MTs*. Jakarta: Erlangga.

Lia, Tri Agustina. http://lib.uin-malang.ac.id/thesis/chapter_iii/07110095-lia-tri-agustina.ps. Download : Thursday, 20 Dec 2013 at 19,15 pm

Mahmudah, Riva'atul. 2011. *Pengaruh Minat Belajar Siswa dalam Model Pembelajaran Aktif Tipe Bermain Jawaban Terhadap Hasil Belajar Siswa*. Skripsi. Not Published. Cirebon : IAIN Syekh Nurjati

Mayangsari. 2012. *Pengaruh penerapan model Learning cycle dan Missori mathematics project terhadap keterampilan berfikir kreatif dalam pembelajaran matematika di SMP N 17 Cirebon*. Skripsi. Not Published. Cirebon: IAIN Syekh Nurjati.

Nasution. 2008. *Teknologi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara

Priyatno, Duwi. 2010. *Paham Analisa Statistik Data dengan SPSS*. Yogyakarta: Media Komputido.

Priyatno, Duwi. 2013. *Mandiri Belajar Analisis Data dengan SPSS*. Yogyakarta: Mediakom

Riduwan. 2008. *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan peneliti pemula*. Bandung: Alfabeta

Roidah. 2008. *Pengaruh Penggunaan Metode Discovery terhadap kemampuan Pemecahan masalah Matematis Siswa Kelas VII Di SMP Negeri 1 Losari Kabupaten Brebes*. Skripsi. Not Published. Cirebon: Unswagati.

Santrock, John W. 2007. *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Kencana

Siregar, Eveline dan Hartini Nara. 2011. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Bogor: Ghalia Indonesia



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

- Siregar, Syofian. 2010. *Statistika Deskriptif untuk Penelitian*. Jakarta: Rajagrafindo Persada
- Sukardi. 2009. *Evaluasi Pendidikan Prinsip & Operasionalnya*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sugiyono. 2010. *Metodologi Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta
- Anonimous. 2010. *Undang-Undang Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Sinar Grafika
- Uno, Hamzah B. 2008. *Perencanaan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara
- Uno, Hamzah dan Nina. 2011. *Teknologi komunikasi & Informasi Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Wena, Made. 2009. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Yeni, Ety Mukhlesi. *Pemanfaatan Benda-benda Manipulatif untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Geometri dan Kemampuan Tilikan Ruang Siswa Kelas V Sekolah Dasar (Studi Kuasi Eksperimen Terhadap Siswa Kelas V SDN Gugus I di Kecamatan Pandrah Kabupaten Bireuen, Provinsi Aceh Tahun Ajaran 2010/2011)*. Jurnal Edisi Khusus No.1 Agustus 2011